

**[K1.13] WEB DEVELOPER****Descrizione sintetica:**

Il/la Web developer, sulla base delle richieste del cliente e delle risorse tecniche ed economiche a disposizione, progetta e realizza siti web, nelle componenti di front end e back end, utilizzando linguaggi di programmazione e piattaforme di sviluppo, secondo i principi della user experience e della cybersecurity ed interagendo con web designer ed altre professionalità, per gli aspetti grafici e multimediali.

<b>SISTEMI DI REFERENZIAMENTO</b>	
<b>Sistema di riferimento</b>	<b>Denominazione</b>
Settore economico-professionale (S.E.P.)	14. Servizi digitali
Area/e di Attività (AdA) del Repertorio nazionale delle qualificazioni regionali a cui il profilo afferisce	AdA.14.01.06 - Progettazione di Applicazioni AdA.14.01.07 - Progettazione della User Experience AdA.14.01.09 - Sviluppo applicazioni AdA.14.01.11 - Testing di sistemi IT
Livello E.q.f.	5
Posizione classificatoria ISTAT CP 2011	3.1.2.3.0 - Tecnici web
Posizione/i classificatoria/e ISTAT ATECO 2007	62.02.00 - Consulenza nel settore delle tecnologie dell'informatica 62.09.09 - Altre attività dei servizi connessi alle tecnologie dell'informatica nca 63.12.00 - Portali web

**UNITÀ DI COMPETENZA - Definizione delle caratteristiche tecniche del sito e del processo realizzativo**
**RISULTATO ATTESO DALL'ESERCIZIO DELLA COMPETENZA**

Definire, sulla base delle richieste del cliente e delle risorse economiche e tecnologiche disponibili, i requisiti, funzionali e non funzionali, del sito web, con specifica attenzione agli aspetti di interazione degli utenti e della sicurezza di accessi e transazioni, individuando le tecnologie di sviluppo (linguaggi di programmazione, piattaforme) e stimando l'effort necessario per la sua realizzazione

**LIVELLO E.q.f.:** 5

**CONOSCENZE**

- Tipologie di siti web, relative funzioni d'uso e possibili architetture

- Principi e tecniche di sviluppo, esercizio e manutenzione di siti web
- Requisiti di usabilità del sito su dispositivi mobili e principi di responsive design
- Principi di user experience ed universal design applicati ai siti web
- Linguaggi di programmazione e piattaforme di sviluppo di siti web
- Principi e tecniche di cybersecurity, migrazione e protezione dei dati
- Metodi di formalizzazione dei requisiti funzionali e non funzionali
- Struttura dei costi e budgeting del processo realizzativo

#### **ABILITA'**

- Rilevare le esigenze del cliente ed analizzarle, anche attraverso l'esame di siti in essere
- Definire i requisiti, funzionali e non funzionali e formalizzarli al cliente
- Definire le caratteristiche degli ambienti applicativi di sviluppo
- Selezionare gli eventuali strumenti a supporto del processo di sviluppo del software
- Valutare l'adattamento di soluzioni esistenti (riutilizzo, miglioramento, riconfigurazione di componenti)
- Progettare e realizzare mock-up e prototipi interattivi rivolti alla interazione con il cliente
- Stimare l'effort produttivo e definire l'organizzazione del processo realizzativo
- Validare i requisiti e la proposta economica, interagendo con il cliente

#### **INDICATORI DI VALUTAZIONE DEL POSSESSO DELLA COMPETENZA**

Sulla base di tipologie di siti web e loro funzioni, dati riferimenti su scopo, contenuti, potenziali user, tecnologie di esercizio e budget disponibili al cliente, impostare il processo di definizione delle caratteristiche tecniche del sito e del relativo processo realizzativo, individuando motivatamente e formalizzando i requisiti funzionali e non funzionali, le tecnologie di sviluppo e l'effort richiesto

#### **PRESTAZIONE MINIMA ATTESA IN ESITO ALLA VALUTAZIONE**

Per almeno una tipologia di sito – caratterizzato in termini di scopo, contenuti tipo, user cui si rivolge, tecnologie e costi disponibili al cliente – motivata definizione dei principali requisiti, funzionali e non funzionali, delle tecnologie di sviluppo (ricorso a linguaggi di programmazione e/o a piattaforme) e dell'effort necessario

#### **MODALITÀ DI VALUTAZIONE DEL POSSESSO DELLA COMPETENZA**

Audizione, colloquio tecnico e/o prova prestazionale

### **UNITÀ DI COMPETENZA - Sviluppo del sito attraverso linguaggi di programmazione ed uso di CMS**

#### **RISULTATO ATTESO DALL'ESERCIZIO DELLA COMPETENZA**

Realizzare il sito, sulla base dei requisiti funzionali e non funzionali e di tecnologie di sviluppo (linguaggi di programmazione e/o a piattaforme)

#### **LIVELLO E.q.f.: 5**

#### **CONOSCENZE**

- Tipologie di siti web, relative funzioni d'uso e possibili architetture
- Principi e tecniche di sviluppo, esercizio e manutenzione di siti web
- Requisiti di usabilità del sito su dispositivi mobili e principi di responsive design
- Principi di user experience ed universal design applicati ai siti web
- Linguaggi di programmazione e piattaforme di sviluppo di siti web
- Metodi e tecniche di sviluppo, attraverso linguaggi di programmazione rivolti allo sviluppo di front end e back end
- Metodi e tecniche di sviluppo attraverso CMS

- Fondamenti di gestione di basi di dati
- Principi e tecniche di cybersecurity, migrazione e protezione dei dati

#### **ABILITA'**

- Sviluppare le componenti software di front e back end in base alle specifiche funzionali e coerentemente con il disegno architeturale e la logica di ottimizzazione dell'ergonomia, dell'accessibilità, dell'esperienza d'uso
- Modellare i dati e gestire le basi dati
- Sviluppare le interfacce utente secondo principi di Universal Design
- Produrre la documentazione tecnica e comunicare al cliente le caratteristiche di gestione del sito

#### **INDICATORI DI VALUTAZIONE DEL POSSESSO DELLA COMPETENZA**

Sulla base di tipologie di siti web, caratterizzati in termini di requisiti funzionali e non funzionali e di tecnologie di sviluppo, realizzare componenti di front end e back end, motivando le scelte compiute, con riferimento ai principi di user experience ed universal design

#### **PRESTAZIONE MINIMA ATTESA IN ESITO ALLA VALUTAZIONE**

Per almeno una tipologia di sito, corredata da requisiti funzionali e non funzionali, realizzare almeno una componente di back end, rivolta alla gestione di basi di dati ed almeno una di front end, utilizzando adeguati linguaggi di programmazione, evidenziando il possibile ricorso integrativo a piattaforme di sviluppo CMS e motivando le scelte compiute, con riferimento ai principi di user experience ed universal design

#### **MODALITÀ DI VALUTAZIONE DEL POSSESSO DELLA COMPETENZA**

Audizione, colloquio tecnico e/o prova prestazionale

### **UNITÀ DI COMPETENZA - Testing del sito in fase di sviluppo e di rilascio finale**

#### **RISULTATO ATTESO DALL'ESERCIZIO DELLA COMPETENZA**

Definire e realizzare tipologie di test del sito, coerenti con i requisiti alla base del suo sviluppo, redigendo la relativa reportistica e definendo le eventuali azioni correttive e migliorative

**LIVELLO E.q.f.:** 5

#### **CONOSCENZE**

- Tipologie di siti web, relative funzioni d'uso e possibili architetture
- Principi e tecniche di sviluppo, esercizio e manutenzione di siti web
- Requisiti di usabilità del sito su dispositivi mobili e principi di responsive design
- Principi di user experience ed universal design applicati ai siti web
- Linguaggi di programmazione e piattaforme di sviluppo di siti web
- Tipologie di test (funzionali, di integrazione, di performance, di usabilità, di accessibilità, di sicurezza, di resilienza, ...)
- Metodi e tecniche di organizzazione e realizzazione, di test di siti web
- Principi e tecniche di cybersecurity, migrazione e protezione dei dati

#### **ABILITA'**

- Identificare, predisporre ed organizzare i test, sulla base delle caratteristiche del sito
- Condurre i test sulla scorta delle specifiche tecniche ed analizzare i risultati
- Redigere la documentazione dei test e la reportistica dei relativi esiti
- Definire ed attuare eventuali azioni correttive e di miglioramento delle performance

**INDICATORI DI VALUTAZIONE DEL POSSESSO DELLA COMPETENZA**

Sulla base di tipologie di siti web, caratterizzati in termini di requisiti funzionali e non funzionali, definire motivatamente il disegno valutativo e realizzare i relativi test, interpretando gli esiti anche in termini di azioni correttive e/o migliorative

**PRESTAZIONE MINIMA ATTESA IN ESITO ALLA VALUTAZIONE**

Per almeno una tipologia di sito, corredata da requisiti funzionali e non funzionali, individuare almeno tre tipologie di test ed applicarli, su un sito reale o in modo simulato, rappresentando la modalità di interpretazione degli esiti, anche in termini di possibili azioni correttive e/o migliorative

**MODALITÀ DI VALUTAZIONE DEL POSSESSO DELLA COMPETENZA**

Audizione, colloquio tecnico e/o prova prestazionale